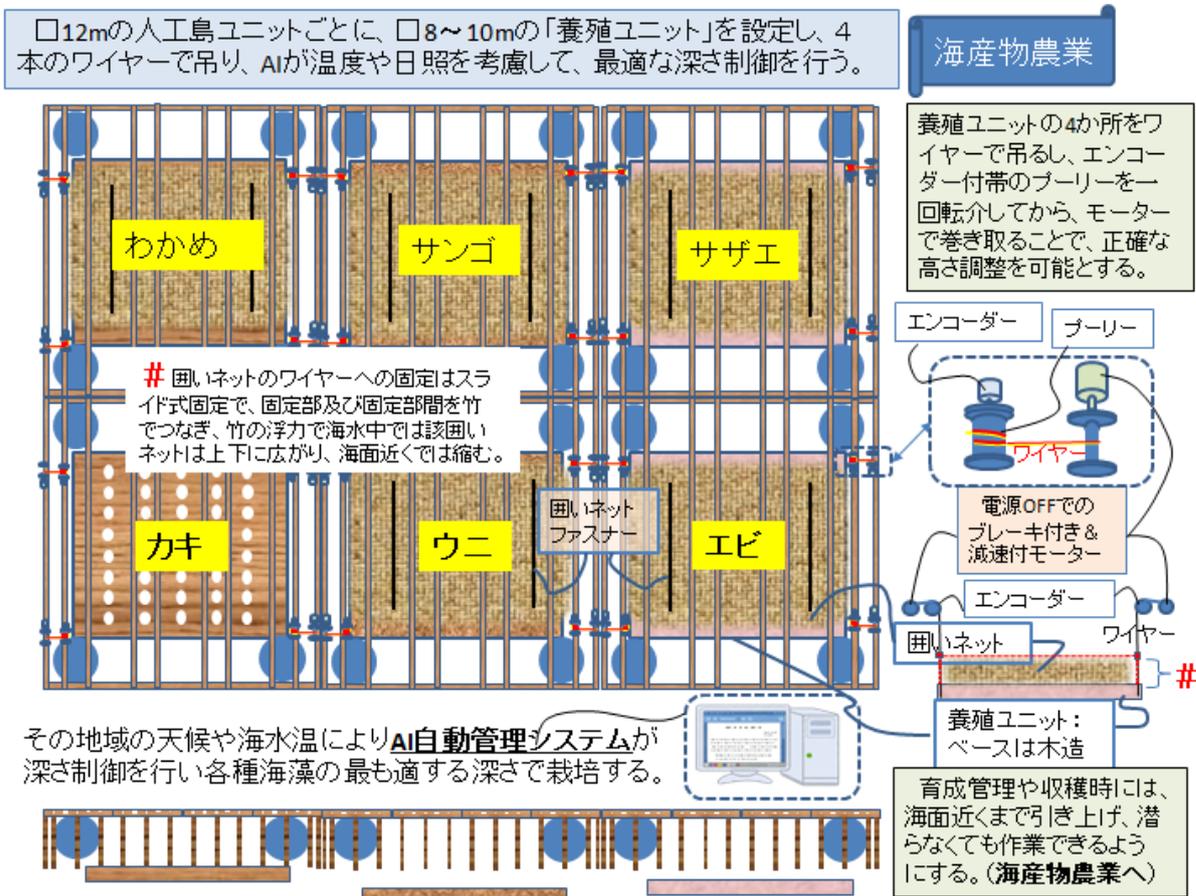


Seafood farming on artificial wooden islands will change the world's food culture and solve the world's food crisis.

<海産物農業の概要>

海産物農業とは、海産物ながら、農業感覚で育成や収穫ができるもので、魚の養殖の場合は、木造人工島の間や木造人工島の下に大規模な網を敷いて、魚が広範囲に回遊できる魚牧場を簡単に作ることができ、網を海面近くまで引き上げて、木造人工島上から「たも網」で魚を収穫できます。

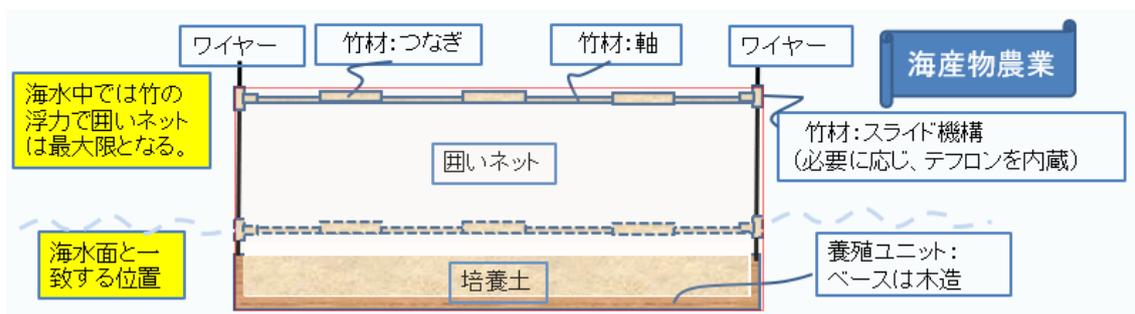
また、木造人工島から養殖ユニットをワイヤーで吊り、海面付近に引き上げて、ひざ下または股下程度まで海水に浸りながら、海中に潜らずに、農業感覚で各種の作業ができるので、養殖とは言わず、「海産物農業」と呼ぶようにしています。



養殖ユニットの上側に「囲いネット」を、4本のワイヤーに竹材を通し、また竹材をフレームとして使い、蚊帳を吊るような感じで設定し、魚などの外敵を防止するとともに、養殖物の逃げ出しや流出を防止する。

「囲いネット」は、ワイヤー部での固定がスライド式になっており、固定部及び固定部間を竹材でつなぎ、該竹材の浮力で海水中では該「囲いネット」は上下に最大限広がり、養殖ユニットが上昇し、竹材が海水面に位置すると変わらないので、「囲いネット」は上下方向に凹むようになり、海水の中に潜らなくとも各種作業が可能となる。（→農作業）

また、「囲いネット」上部には、複数のファスナーが設定されていて、農作業を行うときにはファスナーを開けて行う。



尚、養殖ユニットの引き上げ、引き下げは、AI サーバー経由による遠隔制御ながら、スマートフォンアプリを使用し、リモコンの感覚で操作が可能です。

腰まで入るような、長いつなぎの boots を履いて、ひざ下～股下くらいの海水の中で農作業感覚で、餌や栄養を与えたり、収穫ができます。

畑を耕したり、草とり、外敵（イノシシや熊の出没等）の心配がなく、土地を買うこともなく、低コストで大規模に各種の作物の栽培や養殖が可能になります。



エビ・ウニ・カキなどの動物、サンゴ・昆布・ノリなどの植物の、各海産物の最適な環境での農業が可能であり、しかも干ばつや、水不足、洪水や地震の影響もなく、世界の食糧危機を回避できると考えています。

しかも、海や湖での農業が可能になり、従来作物の育たない地域でも大規模な農業が可能になり、さらに塩水でも生育する（そうでなくとも、人工島をベースとした各種再エネの大電力で、真水に変えて）作物が大規模にできると、牛や豚の放牧なども可能になり、食の地産地消化が進むと考えています。

以上のように、木造人工島の効用は、

1. 「木造人工島＋潮流発電＋ツリー型」は、2050年を待たずして、世界の温室効果ガス排出量±0を前倒しで達成できる。
2. 「木造人工島＋魚の養殖＋海藻農業」により、世界の食文化は「肉から魚へ」「野菜から海産物・淡水化」へと移行し、地産地消・自給自足に近づく。（遠い将来では、牛や豚の放牧も可能になり、再度肉類や野菜に回帰する。）
3. 木造人工島で「海産物・淡水産物」を栽培することで、光合成が増加し、CO2そのものを削減することができる。
4. 木造人工島の「潮力発電＋ツリー型」の豊富な電力を活かし、海水の淡水化による「水耕栽培」や塩水でも栽培できる野菜（※）を開発し、海産物のみならず、農作物もドラスチックに増やすことができる。
5. 木造の人工島間の潮流を狭め（締め込み）、そこに海洋ゴミを回収することで（ゴミがある程度溜まるとロボットが自動で人工島の回収ボックスに投入）、海を浄化することができる。

地球温暖化による海面上昇により、世界で10億ヘクタール以上の農地が塩害に見舞われているとされています。海面上昇により海水が地下水面に浸透すると、海岸線から離れた内陸部でも地下水が塩化します。洪水や高潮により海水にさらされた土壌は、塩害により耕作が困難になります。

（※）塩水養液栽培についての参考情報：オランダのSalt Farm Texel社は以下の取り組みを行っています。

「品種、塩分、定植時期などの条件を細分化し、実験を重ねることで、塩水や塩素系土壌に適応したじゃがいも栽培法を確立。現在、じゃがいものほか、にんじん、たまねぎ、キャベツ、大麦などで実験中。」

<結論>

再生可能エネルギーの急速な拡大（＝化石燃料の大幅削減と化石燃料の枯渇対策）、各種水産物の農業の拡大（＝世界の食糧不足に大きく貢献し、魚の乱獲防止・水産資源枯渇対策）、森林の有効利用と循環、そして木造人工島が海洋都市構築への夢をつないでいきます。